GAZETA POLSKA

Prenumerata w miéjscu kwartalnie złp. 12— miesięcznie złp. 4. —Numer pojedyńczy gr. 6.

№ 151

Prenumerata na prowincji z opłatą pocztową złp. 20 kwartalnie.

w Warszawie dnia 3 Czerwca 1828 roku we Wtorek.

Wiadomości Handlowe.

Giełda Warszawska dnia 2 *Czerwca* 1828 *r.*

Wexle.	Kurant Polski. Przed. zł.	g.	Kupują zł.	g.
Berlin, 100 R. Tal: 2 mies.	604	15	602	—
Gdańsk, 100 Tal. 2 m.	—	—	—	—
Hamburg, 100 B. Tal: 2 mies.	918		913	15
Lipsk, 100 R.T. (m.k.)	—	—	—	—
Londyn, 1 Funt. szt. 3 mies.	41	15	41	7½
Paryż, 300 fran. 2 mies.	495			—
Wiedeń, 100 złł. r. w 20 X 2 m.	422			—

Gotowe Pieniądze	Kurant Polski. Przed. zł.	g.	Kupują zł.	g.
Złote Królewskie podwój. i pojedyń., za 100 zł. ważnych	—	—	—	—
Imperjały, „ 1 sztuka	—	—	—	—
Assygn- Ros. „ 100 rubli	173		—	—
Dukaty Hol. stare, 1 sztuka	20	7½	20	5
ditto austrjackie . . .	—	—	—	—
Pruski kurant 100 złote				

Papiery.	pr Ct	Kurant Polsk Przed. zł.	g.	Kupują zł.	g.
Listy zastawne, za 100 zł. białe bez 1 2 i 3. kuponu	4	83	15	83	
Assek. skar. 100 zł. w zamian za listy zast.				90	
Oblig. pragskie „ 100 zł. ditto	4			90	

WARSZAWA. — Na ostatnich targach płacono: Żyto 14 do 15, Pszenicę 20 do 24, Jęczmień 14 do 15, Owies 10½ do 11½ złt. za korzec.

LONDYN d. 23 maja. — Pszenicy zagranicznéj w większéj części z Gdańska przywieziono tu 5800 kwarterów, które pod kluczem rządowym pozostać będą musiały, tak długo, póki nowy bil w parlamencie nie przejdzie. Na targu tylko najpiękniejsza angielska pszenica ma pokup; na gatunki poślednieysze niemasz ochotników. Fasola poszła nieco w górę, Groch staniał. Z resztą bez odmiany

Kilka słów o wełnie.

Pod tym napisem czytamy w gazecie handlowéj następującą wiadomość: Ostatnie doniesienia z Anglji, (z d. 29 kwietnia), nie są niepomyślne dla handlu wełną, i zapowiadają że ten towar na nadchodzących jarmarkach w Niemczech, odbyt mieć będzie; dodać zaś można, że i ceny nie będą niskie, bo następująca strzyża wypadnie według podobieństwa najmniéj $\frac{1}{10}$ poślednieój od zwyczajnych, z przyczyny, że téj zimy w wielu owczarniach dał się uczuć niedostatek paszy, w wielu zaś choroby nie mało owiec sprzątnęły. „W Anglji, są słowa doniesienia, odbyt wełny zaczyna być coraz pomyślniejszy, ile, że i ceny nie są już tak niskie, jak były w pierwszych trzech miesiącach roku terazniejszego. Nadto zapasy jakie były, znacznie wypróżnione zostały, a wybór zwłaszcza w pięknéj wełnie, jest bardzo ograniczony. Z nowych dowozów co tylko pięknéj wełny przybywa, rozkupują natychmiast. Wełny cienkiéj i ordynaryjnéj z gatunku ⅝ i niżéj, są poszukiwane." — W Saxonji jest powszechne mniemanie, że gatunki wełny najcienszéj i extra najcienszéj, będą miéć przed wszystkiemi innemi pokup znakomity na jarmarkach po cenach zeszłorocznych. Spodziewają się także, że wełny szlązkie jako miękkie i delikatne, niewyłączając gatunki średnio-cienkiéj (mittelfeine) utrzymają się podobnież przy cenach zeszłego roku, i będą miéć pierwszeństwo przed austrjackiemi, które co do delikatności niewyrównywają szlązkim, z których Niderlandczykowie wyrabiają cieńsze sukna jak Anglicy z wełny cienkiéj.

Wiadomości krajowe i Zagraniczne.

KRÓLESTWO POLSKIE. — *Warszawa.* — Wyszedł z druku N 10 dziennika podróży p. t. Kolumb; obéjmuje następujące artykuły. Podróż hr. Jana Potockiego do Astrachanu i okolic przyległych r. 1797. Anglja i Szkocja, przypomnienia z podróży w roku 1820 i 1821 przez Lacha Szyrmę. Dwuletni pobyt w Konstantynopolu i Morei 1825 i 1826 przez C. D. — *Rozmaitości.* Podróżni niemieccy i angielscy. — *Nowe dzieła.*

— Redakcja otrzymała próbkę tłumaczenia bajek Krasickiego i umieszcza ją w przekonaniu, że niepodobna było pokonać lepiéj trudności, jakie stawiało wierne oddanie piękności oryginału, w języku tyle różniącym się od naszego.

Baran dany na ofiarę. XIII C. 1.

L'on avait préparé rendre Jupin propice
D'un Bélier gras, sans tâche le pompeux sacrifice.
Sur ses cornes brillait l'or, son front ainsi orné,
De festons et de fleurs se trouvait couronné.
Fier d'étaler ce luxe, une morgue insensée
Enivra tous ses sens, cajola sa pensée
Mais voyant le couteau instrument de sa mort
Il connut son erreur, se soumet à son sort,

Et traîné à l'autel il l'arrose de pleurs,
Vaines étaient les dorures et les guirlandes de fleurs.
Niedźwiedz i Liszka IX. C. 11.
Pour égayer son monde, l'ours voulant babiller
Radoteur ennuyeux! ne put que faire bailler.
Le renard seul plus fin et tremblant pour sa peau
S'extasiait, admirait, trouvait le discours beau.
A sire loup deplut fort cette flatterie insigne.
Il taxa de bassese un éloge si peu digne
N'importe dit le renard si l'ours manque d'éloquence
Mais ses griffes sont aigues! gare les conséquences.
T. C.........ska.

ROSSJA. — N. Pan przybył dnia 26 kwietnia v. s. o godzinie 9 przed południem do miasta Ługi i po herbacie u kupca Koszewnikowa wyjechał w dalszą podróż. O godzinie 9 wieczorem przybył N. Pan z xięciem Oranji do Porchowa a nazajutrz po południu do Wielkich Łuk, z kąd niebawem wyjechał w dalszą podróż do Izmaiłowa. Dnia 28 przejeżdżał N. Pan o godzinie 10 przez Witebsk, o godzinie pierwszéj po południu przez Babinowiczy, o godzinie 4 przez Orszę, po 5 przez Kopysze, o 7 przez Szkłów i jeszcze tegoż samego wieczora jak już doniesiono, przybył do Mohilewa. — Dnia 22 kwietnia odkryto w Odessie pomnik wystawiony xięciu Richelieu, z wielką uroczystością, przyczem xiądz Kunicki i pan Sicard, niemniéj professorowie Archangielski i Piller mieli stosowne mowy. (D. P.)

ANGLJA. — Xiąże Wellington oświadczył się wyraźnie przeciw zwyczajowi wysyłania ukaranych zbrodniarzy do pułków jakby za karę. — Żegluga parowa między Dover i Ostende upowszechnia się teraz więcéj niż żegluga między Dover i Calais. — W Londynie zawiązało się drugie towarzystwo w celu nawracania żydów. Na pierwszém posiedzeniu tego towarzystwa dnia 13 maja mówiono o żydach polskich. —Z Kantonu donoszą o trzeciém wielkiém zwycięztwie Chińczyków odniesioném nad powstańcami machometańskiemi, których zginąć miało 30,000. — W angielskich i zagranicznych towarzystwach biblijnych panuje niezgoda; niektóre z nich chcą upowszechniać biblję apokryfy, inne sprzeciwiają się temu. — Margrabia Camden posiadający znaczny urząd skarbowy oddaje już od lat jedenastu wszystkie swoje dochody do kassy publicznéj. Tym sposobem darował już ojczyznie bisko 30,000 f. s. —Listy z Caraccas zapewniają, że Beliwar nie przyjmie nigdy korony, chociażby mu ją całe wojsko ofiarowało. — Na posiedzeniu izby wyższéj dnia 16 maja naradzano się nad sprawą katolików irlandzkich. Earl Mountcharles podał petycję przeciw ich usamowolnieniu i utrzymywał, że gdyby Irlandczykowie większej używali wolności, łatwo stałaby się Irlandja pastwą wojny domowéj. Margrabia Londonderry nazwał obawę taką przesadzoną i śmieszną, bo z działań kilku Irlandczyków którzy podburzają lud myśląc, że tym sposobem dopomagają sprawie swoich ziomków, nie można sądzić o wszystkich katolikach. Dnia 19 maja mianował xiąże Wellington w izbie wyższej członków do naradzenia się z izbą niższą w sprawie katolików. — Na wniosek xięcia Wellingtona na dzisiejszém posiedzeniu parlamentu odroczyła się izba wyższa do dnia 2 czerwca; podobnież na wniosek pana Peel, tegoż samego dnia odroczyła się izba niższa do dnia 30 maja. W izbie wyższéj zapewnił lord Dudley w odpowiedzi na niektóre pytania lorda Strangford, że ostatnie doniesienia z Brazylji są tchnące pokojem. Lord Darnley zapytał, czy użyto jakich środków aby zapobiedz wywożeniu z Morei rodzin greckich, jak to już raz Ibrahim pasza uczynił? Xiąże Wellington odpowiedział: iż nietylko zrobiono wszystko aby podobne sceny na przyszłość miejsca nie miały, ale przedsiewzięto nawet kroki do odzyskania tych, których wywieziono. (G. H.)

AUSTRJA. — Rząd gubernialny arcy xięztwa Austrji poniżéj rzeki Ens wydał następujący okólnik: N. Pan raczył postanowieniem z dnia 4 kwietnia uwolnić zakon jezuitów zaprowadzony w Galicji roku 1820, podobnie jak inne zakony od podatku Mortuarium z tém zastrzeżeniem, iż zakon ten uwiadamiać powinien władze o wszelkich darowiznach i zapisach tak ruchomości jak nieruchomości, na rzecz jego czynionych. Wszelako uwolnienie to zakonu jezuitów w Galicji od podatku Mortuarium do tych rozciąga się tylko działań sukcesyjnych, które się dotyczą zakonu jako korporacji bynajmniéj zaś do pojedyńczych jego członków, którzy podobnie jak pierwéj żadnych zapisów i sukcessji przyjmować nie mogą. — Tegoroczny sejm tyrolski rozpoczął się w Insbrugu dnia 14 maja. (G. A.)

HISZPANJA. — *z Madrytu dnia 6 maja.* W stolicy daje się uczuwać wielki niedostatek wody, z kąd obawiają się chorób zaraźliwych. Przy wszystkich studniach stoją warty, dla zapobiegania kłótniom, które często bywają krwawe. — Mówią, że rząd hiszpański zamierza zakładać kanały dla podniesienia handlu. (G. B.)

NIEMCY.— Syn xięcia Wellingtona przybył dnia 23 maja do Spandau i oglądał tamtejsze fortyfikacje. — J. C. M. wielka xiężna Helena, przybyła dnia 23 maja do Wrocławia, gdzie czekali na jéj przyjęcie naczelnicy władz cywilnych i wojskowych. Wielka xiężna wyjechała w dalszą podróż przez Lignicę do Drezna. (G. B.)

NIDERLANDY. — Podobnie jak w Anglji, a od niedawnego czasu także we Francji, weszło również w Niderlandach w zwyczaj, iż kandydaci na reprezentantów rozsyłają wyborcom okólniki, w których wykładają zasady kierujące ich sposobem myślenia. — Dnia 19 maja zgromadziła się w Hadze wyznaczona kommissja do rozpoznania nadesłanych planów według których ma być pisaną historja Niderlandów. (G. B.)

Wiadomości Naukowe.

Uwagi nad projektem drogi podziemnéj pod Wisłą ogłoszonym przez P. Idżkowskiego.

Zaraz po przeczytaniu rozprawy P. Idżkowskiego

miałem myśl przedstawić publiczności moje zdanie o tym projekcie: lecz zważając że rzecz na tak słabych zasadach oparta sama z siebie w krótce upaść musi, i wiedząc jaką opinję podzielają o niéj znawcy; niechciałem być pierwszym do nadwerężenia dobrego mniemania publiczności o autorze, który mimo popełnionego błędu, w innych częściach budownictwa może być zdatnym i krajowi użytecznym. Gdy jednak w Nrze 115 Gazety Polskiej znajduje się wezwanie do inżenjerów i budowniczych, aby zdanie swe oświadczyli, i publiczność zdaje się tego wymagać; dotąd zaś nikt jeszcze w tym przedmiocie nic nie napisał; sądzę się być obowiązanym ogłosić moje nad wzmiankowanym projektem uwagi, którego nakoniec potrzeba wartość okazać. Dłuższe milczenie mogłoby nas na to wystawić, iżbyśmy zostali uprzedzeni przez cudzoziemców, którzy z mniéjszém zapewne postępowaliby pobłażaniem, a których uszczypliwe może i upokarzające uwagi, nietylko autora ale i naród nasz dotknąć by mogły.

Ponieważ nie jest moim zamiarem rozbierać całéj rozprawy P. Idźkowskiego, któréj surowsze pióra zapewneby nie przepuściły, i mając jedynie sam projekt na celu, przystępuję wprost do rzeczy głównéj, od któréj możność drogi podziemnéj zawisła, to jest do sposobu wykonania czyli założenia téjże, w dnie rzeki na 54 stóp przeszło niżéj od poziomu wody zwyczajnéj. (*)

Największa trudność która każdemu najpierwéj na myśl przychodzi, jest odkopanie ziemi w Wiśle do takiéj głękokości i zwalczenie siły wody, która wznosząc się zewnątrz na wysokość średnią 54 stóp nad dno rowu, przedzierać się będzie z nadzwyczajną mocą tak z pod spodu jako i z boków, co słuszną wzniecа obawę, czyli wszelkie użyte sposoby zdolne będą zwyciężyć jéj gwałtowność. P. Idźkowski stara się wszelkim zarzutom zapobiedz tą uwagą, że trudności jakkolwiek mogą być wielkie, dotąd tylko na takowe zasługują imie, dopóki dzielniejszych sposobów do zwyciężenia onychże nieużyjemy. Lecz czyli te trudności i sposoby do zaradzenia onym potrzebne, nieprzyjdą do tego stopnia, że przewyższą naszę możność, i czy nareszcie wykonanie drogi niestanie się nie podobieństwem, to w dalszym ciągu zobaczymy.

Każdy czytający rozprawę P. Idźkowskiego, spodziewał się zapewne, że środki do wykonania takiéj roboty w niéj podane, dzielniejsze będą od wszelkich używanych dotąd i odpowiadające wielkości przedsięwzięciu; i każdy ze znawców zdziwił się, widząc, że nawet takie ostróżności jakie przy zakładaniu filarów mostowych zachowane bydź muszą, pominięte zostały. Jakoż bez żadnych innych przygotowań i tylko sypiąc po bokach rowu ziemię czyli piasek z rzeki wykopany, rozumie P. Idźkowski, iż zabezpieczy się dostatecznie przeciw silnemu zewsząd działaniu wody i ruchomości gruntu.

Aby dobrze ocenić wartość wzmiankowanego sposobu i bliżéj obeznać publiczność z robotami tego rodzaju, przytoczę w krótkości sposoby jakich używają inżenjerowie francuzcy i innych narodów, kiedy filary mostowe lub inne dzieła w rzekach, za pomocą tak zwanych tam albo zapor, (*Batardeaux*, Fangdämme) zakładać mają.

W tenczas kiedy nie na wielkiéj głębokości ma być rów odkopany, *np.* 3, 4, do 6 stóp najwięcéj od poziomu wody zewnętrznéj i tama niezawsze wodą zostaje oblana, wały usypane z ziemi mogą być dostateczne do zatrzymania téjże wody, (lubo nigdy zupełnie) od przeciekania i napełniania rowu. Jeżeli zaś tama ciągle w wodzie zostaje, to już na 3 a najwięcéj 4 stóp głębokości tegoż rowu, potrzebą wbić przynajmniéj jeden rząd pali o które opierają się bale, utrzymujące ziemię wału, który inaczéj łatwo przez wodę byłby zniesiony. — Na większą głębokość wbijają się dwa lub więcéj rzędów pali, formujących tyleż ścian opatrzonych balami, między któremi ubija się ziemia tęga i nieprzypuszczająca wody, *np*: glina z mierzwą, która niepierwéj się nasypuje, dopóki piasek między temiż ścianami niezostanie wydragowany czyli wybrany pod wodą aż do twardego gruntu, lub przynajmniéj tak głęboko jak można; a jeżeli grunt jest bardzo zły, *np*: z *samego* piasku złożony, w tenczas przynajmniéj jedna ściana ze szpuntpali zrobiona być musi. Tak uskutecznioną tama czyli zapora, któréj szerokość przynajmniéj równa wysokości się daje, otacza skrzynię w któréj dzieło ma być założone, albo w około jeżeli całkiém wodą jest otoczona, albo tylko od strony rzeki jeżeli dzieło nad brzegiem się ma stawiać, i jeżeli grunt z tyłu nie łatwo przepuszcza wodę. Obszerniejsze opisanie szczegółów konstrukcji tychże tam, za nadto by mię odwiodło od mego celu, i czytelnik znajdzie je we wszystkich prawie dziełach o budownictwie wodném. To tylko jeszcze nadmienię, że w robieniu zapór nigdy dosyć staranności dołożyć niemożna, od ich bowiem dobrego wykonania powiedzenie się dobrych robót zawisło.

Jednak mimo jak najstaranniéj wykonanych zapór i wszelkich ostróżności jakie inżenjerowie przy podobnych robotach zachowują, jeszcze niepotrafili wylać wody do większéj głębokości jak tylko na kilkanaście stóp niżéj od poziomu rzeki: gdyż chociaż boki skrzyni jak najlepiéj zostaną zabezpieczone, woda przez grunt w takiéj przybywa obfitości, że przyszedłszy do pewnego punktu, potrzebaby nadzwyczajnych sił użyć do jéj wyczerpania, a nakoniec i te okazałoby się niedostateczne. Dla przekonania się o tém, dosyć jest zajrzeć do dzieł Perronneta, Cessarta, Gautheya i innych sławnych inżenjerów, którzy są w tym względzie naszemi nauczycielami, a którzy zostawili nam opisy najważniejszych

(*) *P. Idźkowski niedokładnie się wyraził w oznaczeniu głębokości drogi, mowiąc, że podstawa téjże znajdowałaby się na 54½ stóp od brzegu bulwaru, jeżeli przez to mą się wierzch bulwaru rozumieć, toby było za mało. Bulwar bowiem musi być wzniesiony na kilkanaście stóp (może na 18) nad najniższy stan wody, wysokość zaś téjże nad dno w najgłębszem miejscu, potrzeba przypuścić przynajmniej 12 stóp, a może i więcej; tak, że wierzch bulwaru znajdować się będzie na 30 stóp mniej więcej nad dno rzeki. Dodając do tego 8 stóp na warstwę ziemi nad drogą, 30 stóp na wysokość téjże; wypadnie 68 stóp na głębokość rowu pod wierzch bulwaru; licząc zaś od średniego stanu wody, wypadnie przynajmniej 54 stóp.*

dzieł przez siebie lub drugich, w ostatnich wiekach wykonanych, oraz sposobów ich robienia.

Zobaczmy co mówi Gauthey w dziele: *Traité de la construction des ponts* w tomie II, na karcie 180, którego text na polski język tłómczony przytaczam:

„Za pomocą zapór i wylewania wody, niemożna pierwszych warsztw murów na wielką głębokość założyć. Zaledwie tym sposobem potrafili inżenjerowie dojść do 7 stóp pod najniższą wodę. Przy tém sposób ten jest zbyt kosztowny osobliwie w rzekach, w których warsztwa piasku i żwieru jest znacznéj głębokości, i gdzie dragując (wybierając ziemię pod wodą pomiędzy ścianami zapory tak głęboko jak tylko można,) niezdoła się zapobiedz przeciekaniu wody, która w tenczas przez dno się ciśnie. Nakoniec staje się zupełnie niepodobny, kiedy głębokość rowu 12 do 15 stóp dochodzi. (1).

To zdanie Gautheya poparte doświadczeniami kilku wieków, mogłoby już samo odjąć wszelką myśl dostania się na pięćdziesiąt i kilka stóp pod poziom wody zwłaszcza w gruncie takim jak jest wiślany. Lecz najlepsze wyobrażenie o trudności podobnych robót, może dać przykład następujący, wyjęty z dzieła *Description des travaux hydrauliques de Cessart*.

Inżenjerowie Voglio i Cessart stawiając most w Saumur nad Ligerą (Loire) zaczeli zakładać fundamenta jednego z czoł mostowych (Culée) i pierwszego filaru, podług wyżéj opisanego sposobu, to jest za pomocą zapór i wylewania wody. Tak czoło mostu jako i filar były z początku otoczone jedną zaporą, lecz potém odosobniono je od siebie i całą skrzynię na dwie podzielono, z których każda zajmowała około 250 sążni kwadrat: polskich powierzchni. Zapory były jak najstaranniéj zrobione i opatrzone ścianami ze szpuntpali, z obawy gruntu który do pewnéj głębokości był piaszczysty i żwirowaty. Mimo tego niebyli w stanie wylać wody do większéj głębokości jak 8 do 9 stóp niżéj poziomu rzeki, chociaż dzień i noc po 300 przeszło robotników czyli codziennie po więcéj jak 600, było użytych przy jednéj z tych skrzyń do wylewania wody za pomocą pomp i innych machin. Ten sam skutek byłby zrobiony przez machinę parną mającą siłę około 40 koni i ciągle pracującą. Z powodu tych trudności, musieli ciż inżenjerowie porzucić dotychczasowy sposób i użyć skrzyń pływających, podobnych do tych, jakie Labeylie pierwéj przy moście westminsterskim w Londynie zaprowadził, w których filary murowano, i razem z niemi na dno zanurzano. Te skrzynie udoskonalone przez Cessarta, upowszechnione potém zostały we Francji i za stósowniejsze od zapór do zakładania fundamentów dzieł wodnych, uznane.

Mógłbym jeszcze przytoczyć przykład z własnego doświadczenia, który jednak nic nie przyda do mocy poprzedzającego. Lecz mogę zapewnić P. Jdźkowskiego, i wszystkich którzy o tém niewiedzą, że już przy kilku stopach głębokości, woda przechodzi przez grunt, nie w kształcie potów jak się autor wyraża, ale w kształcie żywych źródeł, które w miarę zagłębienia co raz większe się robią i do nieograniczonego stopnia dochodzą. Naprzykład, przy zakładaniu kamiennego czoła mostu na Narwi pod Modlinem, gdzie grunt jest złożony z piasku zwanego szorem, ze żwirem pomieszanego, kiedy zniżono wodę w skrzyni do 6 stóp głębokości, pod poziom wody zewnętrznej, można było nali. czyć w gruncie kilkaset źródeł na kilkadziesiąt sążniach kwadratowych powierzchni, chociaż zapora od strony rzeki będąca, opatrzona była ścianą szpuntową wbitą w ziemię na kilkanaście stóp pod wodę najniższą i końcami daleko w ląd wpuszczoną. z tyłu zaś pokład gliny tęgiej na kilka sążni wysoki, naturalną tamę formował. Z tych źródeł niektóre znacznéj były wielkości i z szelestem wytryskiwały. Większa zaś część onych znajdowała się w tylnéj części skrzyni, o kilka sążni od zapory i z góry zdawała się wypływać, można jednak było przekonać się, że te tylko z wody rzecznéj pochodziły, gdyż za opadniem tejże w rzece i źródła o tyle się zniżały. Woda tedy ażeby doszła aż do tych źródeł, musiała przebywać drogę kilkąnastu sążni pod spodem zapory, albo też na dwadzieścia kilka, a nawet kilkadziesiąt sążni okrążać skrzynię na około i pod pokładem gliny przechodzić. Przy siedmiu stopach zagłębienia, które mniejszemi częściami przedsiębrać potrzeba było, liczba źródeł się powiększała, tak, że na każdy sążeń kwadratowy po kilkanaście ich się znajdowało, któremi piasek wraz z wodą w takiéj przybywał obfitości, że grunt widocznie w górę podnosić się zdawał. Niektórzy autorowie o budownictwie wodném piszący, przywodzą zdarzenia, że grunta podobne wraz z palami, szpuntpalami i rósztami w górę popodnoszone zostały. Między innemi Eytelwein w dziele: *Praktische Anweisung zur Wasserbaukunst I Heft.* S. 55. czyni wzmiankę o jednéj rozpoczętéj sluzie kanału Bydgoskiego, w któréj już pale i szpóntpale pobite i oczepione zostały, a któréj dalsza robota mimo znacznych na nią wyłożonych kosztów. zaniechaną bydź musiała, z powodu takiego podnoszenia się gruntu wraz z palami i szpuntpalami, które to działanie było tak mocne, że 24 calowa belka czyli oczep na jednéj z ścian szpóntowych będący, w środku na 9 cali do góry wygięty został.

(*Dokończenie nastąpi*).

(1) *Les fondations par épuisement ne permettent pas d'établir les premiéres assises de maconnerie a une grande profondeur au-dessous des basses eaux. On est a peine parvenu par ce moyen à descendre à deux metres sous l'etiage: elles sont presque toujours tres couteuses, et surtout dans les rivieres, ou, la couche de sable et de gravier est eppaisse et ou même en draguant l'interieur des bâtardeaux aussi bas qu'il est possible, on ne peut parvenir a arrèter les filtrations qui viennent alors par le fond. Enfin elles deviennent impraticables, quand la profondeur de l'eau passe 3 ½ ou 4 metres.*

Widowiska w Stolicy.

Teatr narodowy. Dziś wyjątki z oper: Dama biała, Włoszka w Algierze i Turek we Włoszech.

W Drukarni przy ulicy Nowomiejskiéj pod N^rem 163.